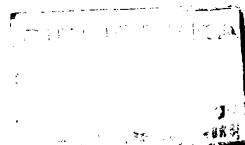


10 stycznia 1928 r.

URZĄD PATENTOWY



G03b 21/10/42



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIŚ PATENTOWY

Nr 7995.

Kl. 57 a 46.

Albert Henry Smith
(Birmingham, Wielka Brytania).

Film do aparatów kinematograficznych i tym podobnych.

Zgłoszono 14 sierpnia 1926 r.

Udzielono 10 listopada 1927 r.

Pierwszeństwo: 3 czerwca 1926 r. (Wielka Brytania).

Znane, dotychczas filmy posiadają zwykle na swych podłużnych krawędziach czworokątne otwory, umieszczone w określonych odstępach. W otwory te wchodzi zęby wałców nadawczych aparatu projekcyjnego. Przesuwające film walce bywają napędzane wielokrotnie z wielką szybkością, co powoduje, że zęby nie tylko cisną na krawędzie otworów, lecz często je rozszarpują, niszcząc w ten sposób filmy.

Celem niniejszego wynalazku jest zapobieżenie tym niedomaganiom i dzięki temu znaczne zwiększenie trwałości filmów.

Według wynalazku film zostaje wzmocniony z jednej strony na całej długości obu krawędzi płaskim paskiem lub taśmą me-

talową, przymocowaną do poprzednio poprzedziurawionego filmu. Na taśmie metalowej znajdują się wycięte języczki, które przechodzą przez otwory filmu i zostają zagięte o jego krawędzie. Taśma metalowa musi być tak giętka i tak połączona z filmem, żeby możliwym było zwinąć wzmocniony film w gęsty krążek i zginać go przy przejściu przez aparat projekcyjny lub podobny w najrozmaitsze krzywizny. Dzięki odpowiedniemu połączeniu z filmem, taśma metalowa nie może się rozciągać. Wymienione języczki przy prowadzeniu tegoż po cylindrycznej płaszczyźnie są korzystnie przyciskane do tylnej strony filmu.

Paski metalowe mogą mieć mniejszą

grubość niż sam film i zostają umieszczone na jego górnej stronie.

Na rysunku fig. 1 przedstawia zewnętrzny widok części filmu według wynalazku, fig. 2 — spodnią część filmu, fig. 3 — zwiększony przekrój poprzeczny według linii x—x fig. 2, fig. 4 — zwiększony przekrój podłużny według linii y—y fig. 2, a fig. 5 — położenie filmu w chwili, kiedy języczki zostają przyciskane do spodniej strony filmu.

Według wynalazku taśma filmowa 1 na całej swej długości zostaje wzmocniona na stronie zewnętrznej obu krawędzi paskami lub taśmami metalowymi 2. Paski te posiadają odpowiednio wycięte języczki 3, które obejmują krawędzie otworów 4 i przyciśnięte są do filmu. Film winien być tak wykonany, żeby można go było zwinąć w gęsty krążek i prowadzić w kierunku prostym oraz przez płaszczyzny o najrozmaitszych krzywiznach. Ponieważ pasek metalowy mieści się na zewnętrznej stronie taśmy filmowej, długość jego, leżąca na wygiętej części filmu, będzie się nieco różniła od długości paska metalowego, umieszczonego na prosto biegnącej części filmu. Wobec tego wykonanie jest takie, że umożliwia małe przesunięcia między obiema taśmami (film i metal), podczas gdy równocześnie jest niemożliwe rzeczywiste wydłużanie taśmy metalowej wobec taśmy filmowej. Do tego celu języczki metalowe 3 tak obejmują krawędzie otworów, że pozostaje mały odstęp 5 między krawędzią otworu a stroną wewnętrzną języczka, przyczem jedna część języczków zostaje wygięta wprzód, druga część (2a) zaś wtył. Korzystnem jest nacisnąć języczki na taśmę filmową podczas prowadzenia obu taśm, jak widać z fig. 5, przez cylindryczną płaszczyznę. Długość taśmy metalowej jest przytem nieco większa niż długość taśmy filmowej. W ten sposób wzmocniony film może być zwijany, nawijany na krążki z minimalnem przesunięciem między

obiema taśmami, oraz prowadzony przez aparat projekcyjny w prostoliniowym kierunku. Ażeby nadać taśmie metalowej dostateczną giętkość, taśma metalowa jest cieńsza niż taśma filmowa. Do zwykłych taśm filmowych zostają używane paski metalowe o grubości 0,075 mm z brązu fosforowego lub innego, lub też z innego metalu, który można wywalcować w cienkie paski i który posiada odpowiednią giętkość i wytrzymałość. Giętkość takich pasków między punktami połączenia zezwala na pewne przesunięcie paska metalowego względem taśmy filmowej, tak że wzmocniony film może być stosowany przy wszelkiej krzywiznie.

Języczki zostają wycięte z paska metalowego i mogą obejmować każdą krawędź otworów filmowych. Języczki np. 6 (fig. 6) mogą obejmować przednie i tylne krawędzie. Okres trwania takich wzmocnionych filmów zostaje znacznie przedłużony, podczas gdy okres użyteczności filmów dotychczasowych zostawał znacznie skrócony wskutek uszkodzenia krawędzi otworów. Pasek metalowy chroni płaszczyznę filmową również od porysowań, a również i niebezpieczeństwo złamania zostaje zmniejszone do minimum.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Film do aparatów kinematograficznych i tym podobnych, znamienny tem, że wzmocniony jest z jednej strony wzdłuż podłużnych krawędzi płaskimi paskami metalowymi, które to paski wzmacniające obejmują otwory filmowe, albo umocowane są w inny odpowiedni sposób.

2. Film według zastrz. 1, znamienny tem, że jest on wzmocniony z jednej strony na całej długości obu krawędzi płaskim paskiem metalowym lub taśmą metalową, tak że języczki taśmy metalowej są odpowiednio wygięte, obejmując krawędzie otworów taśmy filmowej, przyczem taśma me-

talowa musi być tak cienka i giętka i tak połączona z taśmą filmową, żeby wzmocniony film można było zwinąć w ścisły krążek, a poza tem winna być zachowana możność wzajemnego przesuwania się taśmy filmowej i metalowej przy mijaniu tak jednak, żeby nie następowało rozciąganie paska metalowego.

3. Film według zastrz. 1 i 2, znamieny tem, że języczki taśmy metalowej zostają przyciskane z tylnej strony taśmy filmowej podczas prowadzenia taśmy filmowej i metalowej przez cylindryczną płaszczyznę.

4. Film według zastrz. 1, znamieny tem, że połączenie pasków metalowych z taśmą filmową następuje zapomocą języczków wyciętych i wygiętych z pasków me-

talowych, które obejmują krawędzie otworów taśm filmowych, przyczem jedna część języczków jest wygięta w jedną stronę, druga w drugą stronę, w celu zapobieżenia rozciąganiu się paska metalowego.

5. Film według zastrz. 1 do 4, znamieny tem, że paski metalowe umieszczone z jednej strony taśmy filmowej są sporządzone z brązu lub z innego metalu i posiadają mniejszą grubość niż taśma filmowa, przyczem metal powinien posiadać znaczną kujność, żeby można było kształtować cienkie paski przy utrzymaniu wymaganej giętkości.

Albert Henry Smith.

Zastępca: Inż. H. Sokal,
rzecznik patentowy.

